

lenführenden Aptychenkalke und die grösseren Komplexe ophiolithischen Gesteins, dessen bedeutendstes Vorkommen (Spilit) am Schmelzikopf liegt. Neben Bestandteilen der Aroser Schuppenzone, denen eigentümlicherweise jede Spur von Altkristallin fehlt, treten untergeordnet stark mylonitisierte Sulzfluhgranite und etwas glaukonitführende Gaultquarzite der Falknisdecke auf. Die tektonisch zwischen die Triasschollen der Lechtaldecke eingeschobene Flyschzone des Valorsch wird im Zusammenhang mit der Quetschzone besprochen. Sie besteht zur Hauptsache aus mergeligen Schiefern und kieseligen Kalken, die mit den beiden, von meinem Freund R. B l a s e r oberhalb Vaduz unterschiedenen Flyschserien, besonders mit deren oberer der Eichholztobel-Serie verglichen werden können. Das obercretacische Alter eines Teiles dieser Gesteine konnte an Hand von *Globotruncana globigerinoides* BROTZEN bewiesen werden. In dieser Flyschzone finden sich einige tektonische Schürflinge von Couches rouges, die mit ziemlicher Sicherheit der Sulzfluhdecke entstammen dürften.

Die sogenannte Bettlerjochbreccie wird eingehend beschrieben. Dieser Gesteinskomplex, dessen Vorkommen im Untersuchungsgebiet auf die Gegend des Bettlerjoches beschränkt ist, wo er im Niveau der Quetschzone zwischen Falknisdecke und Lechtaldecke auftritt, besteht aus verkieseltem Dolomit und untergeordneten Dolomitreccien. Radiolarit als Komponente dieser Breccien war nicht nachzuweisen. Die Herkunft der Bettlerjochbreccie vermochte nicht eindeutig abgeklärt zu werden; doch wird auf die grosse Ähnlichkeit mit Breccien des unterostalpinen Faciesgebietes hingewiesen, die H. P. C o r n e l i u s (1935) aus dem Err-Juliergebiet beschrieben hat.

Die Trias der Lechtaldecke umfasst Buntsandstein bis Hauptdolomit. Jüngere oberostalpine Schichtglieder, wie sie weiter östlich auftreten, fehlen der Lechtaldecke des Untersuchungsgebietes wohl infolge Erosionswirkung. Oestlich der Samina tritt der Buntsandstein im Fürstentum Liechtenstein nur lokal an der Basis der Farntobelschuppe, der Schönberg- und der Gorfionscholle auf. Es handelt sich um meist rote, untergeordnet auch weisse und grünliche Quarzite. Normalerweise wird aber die Basis der Triasschollen durch die verschiedenartige Kalke und Dolomite führende Serie des Mu-